

Электрообогреватели для промышленных резервуаров





Технология ThermalTechnology® основана назапатентованных резисторах из Углеродного Волокна, позволяющих производство ультра гибких, многофункциональных и прочных электрообогревателей, с минимальным потреблением электроэнергии.

Электрообогреватели могут быть использованы во всех секторах, где необходимо отопление или поддержание температуры веществ (макс. 90°C) содержащихся в металлических или пластиковых резервуарах.

Вещества могут быть жидкими (масло, химические состовляющие,...), флюиды (краска, клеи, смола,...) или газообразные (CO2, ...) за ислючением горючих газов.

Области применение:

- защита жидкостей от обледенения или газа от сжижения
- вариация и контроль вязкости жидких пищевых и не пищевых веществ (мёд, мармелад, сироп, ...)
- растворение твёрдых веществ с низкой температурой плавление (шоколад, смола, клей, ...)

Гибкие и прочные

Обогревательная поверхность электрообогревателя состоит из арамида, обработанного теплостойким силиконом. Резисторы состоят из Углеродного Волокна. Изоляция состоит из огнеупорного фетра с двойным слоем.

Низкий расход электроэнергии

Устройство резисторов из Углеродного Волокна, позволяет экономить электроэнергию до 40%.

Мультифункциональность

Электрообогреватель может быть установлен на резервуарах разных размеров, благодаря специальной Велькро застёжки.

Благодаря компактному блоку управления, с силиконовой покрышкой, возможна настройка поверхностной температуры и при помощи вспомогательного датчика. Контроллер вставлен во внутрь электрообогревателя, в оранжевую часть. Размер контроллера: 90x70 мм.

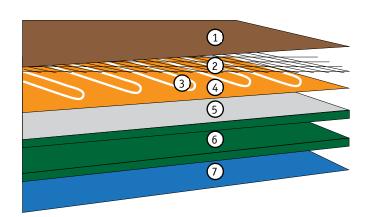
Модель TI_F.D оснащена внешнем контроллером.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Внешний слой огнестойкий полиэстер с тефлоновым покрытием, синего цвета.
- Застёжка состоит из оранжевого полиэстера, 15 см ширина, с встроенным контроллером.

Электрообогреватели для промышленных резервуаров





Встроенный TI_F.A.COO 28/35 90/112 X h42 440 90°C контроллер Встроенный TI_F.B.COO 35/43 112/135 X h42 660 90°C контроллер Встроенный TI_F.C.COO 43/56 150/175 X h42 880 90°C контроллер T602.A.000.000 TI_F.D.000 57/65 186/205 X 60h 1500 Внешний 90°C контр.

- Велькро заклёпка с возможностью вариации диаметра до 8 см
- двойная изоляция из огнеупорного фетра с алюминевым отражающим слоем
- ультра гибкая металлическая сетка для заземление
- электрическая часть состоит из двойного слоя арамида, обработанного высокотемпературным силиконом, со встроенными резисторами из Углеродного Волокна.
- управление поверхностной температурой резервуара, происходит при помощи электронного элемента управление, диапазон настройки от 0°C до 90°C.
- управление температурой содержимого, при помощи опционального датчика (только модели A, B, C)
- 2 тепловых лимитатора 90°C, размещённые в двух разных зонах
- кабель питание состоит из неопрена, длина 5 м и оснащен промышленным штекером 16A (только модели A, B, C)

Состав

- 1. Арамид обработанный высокотемпературным силиконом.
- 2. Металлическая сетка с заземлением.
- 3. Греющий кабель из Углеродного Волокна.
- 4. Арамид
- 5. Изоляция из огнеупорного алюминия.
- 6. Огнеупорная изоляция.
- 7. Внешняя оболочка из полиэстера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Напряжение: 230 В
- Мощность: от 440 Вт до 1500 Вт, в зависимости от молепи
- Настройка: при помощи электронного элемента от 0°C до 90°C.
- Уровень защиты: ІР 64.
- Сертификаты: СЕ маркировка
- Гарантия: 24 месяца (см. руководство по эксплуатации).
- достижение макс. поверхностной температуры зависит от типа среды и от типа материала и продукта который необходимо нагревать.

Код	Описание
T602.A.000.000	Эл. управления для контроля темп. поромышленного электро одеяло, кабели с круыглым разьемом IP68

Электрообогреватель для промышленных ёмкостей размер 1000Л









TI_CIST	Термо одеяло для промышленных ёмкостей	
Код	Опиасание	
T602.A.000.000	Эл. управления для контроля темп. поромышленного электро одеяло, кабели с круыглым разьемом IP68	
T751	Терморегулятор на внешнем реле DIN 16 A (без датчика)	
T756	Терморегулятор с экраном для температуры IN NTC/KTY81 внешнее реле 8A	

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Электрообогреватель предназначен для обогрева промышленных емкостей в условиях низких температур. Электрообогреватели могут также быть использованы в промышленности, для предварительного нагрева веществ.

- покрытие из тяжёлого полиэстера с тефлоновым покрытием
- трёхслойная внутринея изоляция из фетра и алюминия
- нагревательный кабель из Углеродного Волокна
- поверхность, контактирующая с ёмкостью, состоит из арамида
- неопреновый кабель питания 0,5м-оснащён разъемом, уровень защиты IP68
- ультра гибкая металлическая сетка для заземления
- Нагреватель фиксируется при помощи Велькро заклёпки, оснащённой тремя резинками для лучшего прилегания
- подготовлен к соединению с элементом управления (датчик температуры типа NTC10K встроенный во внутрь электрообогревателя)
- электроодеяло оснащено специальным изолирующим колпаком с вертикальными полями, в 30 см для компактной герметизации прибора. А также на колпаке присутствуют велькро заклёпки для плотного прилегания к ёмкости.
- для конструкцииэлектроодеяла, используются огнеупорные и огнезащитные материалы.
- устройство может быть установлено также на открытых площадках, но с навесом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Питание: 230 В;
- Мощность: 1800 Вт макс.
- Масса: 5 кг (покрытие), 2.5 кг (крышка), 1.5 кг (панель управления)
- Температура: 0 90°С (электронный элемент управление приобретается отдельно);
- Размеры: 440 см* 100 см (покрытие), 125 см х 105 см х 30 см (крышка)
- Уровень защиты: IP 67
- Сертификаты: СЕ маркировка
- Гарантия: 24 месяца (см. руководство по эксплуатации)
- достижение макс. поверхностной температуры зависит от типа среды и от типа материала и продукта который необходимо нагревать.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ:

- электронный контроллер в пластиковой оболочке может быть установлен на стене или оставлен свободным
- Кабель питание 3м с промышленным штекером 230 В
- Кабель питания электроодеяла длина L-0,5 м, оснащён разъемом IP68
- Macca: 1,5 кг

Обогревательная лента для труб



Обогревательная лента может быть установлена на трубах с разным диаметром от 40 мм до 100 мм, как внутри помещение так и на открытых площадках, за исключением зон риска.

Лента устанавливается вокруг трубы. Для того чтобы лента плотно прилегала к трубе, она оснащена специальными велькро заклёпками по всей длине (см. фото).

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- внешнее покрытие из огнестойкого полиэстера синего цвета.
- Изоляция состоит из огнестойкого фетра со встроенным слоем отражающего алюминия.
- Электрическая часть состоит из двойного слоя арамида, со встроенными резисторами из Углеродного Волокна и медной сеткой покрытой ПВХ, обработаные теплостойким силиконом.
- Неопреновый кабель питание 5м, без вилки.



ТЕХНИЧЕСИЕ ДАННЫЕ:

Напряжение: 230 В
Мощность: 310 Вт
Термостат: до 40°С
Уровень защиты: IP 67

Сертификаты: СЕ маркировка

Гарантия: 24 месяца (см. руководство по эксплуатации)



Модель	Размер	Мощность	Контроль
	(см)	(Вт)	темп.
TI_T.A.T00	1000X10	310	Термостат 40°С

Диаметр трубопровода мм	Длинна см
40	840
60	550
80	400
100	340

Электрообогреватели для газовых баллонов





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Питание: 230 В;
- Мощность: 700
- Двойной термостат 60° (температура одеяла);
- Сертификат соответствия ATEX EX II 3G;
- 24 месяца гарантии

Код	Описание
TI_GAS	Термо одеяло для газовых баллонов, сертификат АТЕХ

Баллоны СНГ (сжиженный нефтяной газ), используемые в бытовых или иных целях, содержат смесь газов, по-разному реагирующих на колебания температуры. Смесь газов внутри баллонов состоит главным образом из Бутана и Пропана. Пропан замерзает при температуре -40°С, в то время как Бутан замерзает при температуре 0°С. Следовательно, всякий раз, когда температура опускается ниже 0°С, баллон СНГ выходит из строя, как только бутан замерзает и оседает на дно баллона. Для того чтобы избежать замерзание баллона СНГ, Thermal Тесhnology разработала термо одекало со встроенными резисторами ис Углеродного Волокна, сертификат АТЕХ II 3G.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Электрообогреватель легко устанавливается на все типы газовых баллонов 15-20-25 кг, благодаря специальным ремням с липучками «Велкро», которые обеспечивают его прочное крепление к баллону любого типа (смотрите фото). В обогреватель встроен греющий кабель из карбонового волокна. Кабель питания длиной 3м снабжен вилкой типа 2P+T16A (IP44) с замедленным действием (защита от искр). Температура электрообогревателя поддерживается на уровне 60°С, обеспечивая оптимальное давление и хорошее пламя в условиях низких температур. Благодаря обогреву, становится возможным избежать возврата баллона с остатками газа внутри. Электрообогреватель поставляется в сумке, специально предусмотренной для транспортировки.

- Размер баллона: 15/20/25 кг.
- Совместим со всеми резервуарами стандарта UNI-EN1442.
- Размеры: 135х42 см.
- Размер поверхности нагрева: 110 х 42 см.
- Предохранитель безопасности нагрева 75°C.
- Внутренняя механическая сетка.
- Заземление.
- внутреннее и внешнее покрытие изготовлено из арамидной ткани покрытой силиконовой плёнкой.
- Нагревательные элементы из карбонового волокна.
- Термоизоляция.
- Ремни на липучках «Велкро» для надежной фиксации;
- 3-х метровый кабель с промышленной вилкой 2P+T 16A (IP44) с замедленным действием (защита от искр).
- Нейлоновая сумка для транспортировки.
- Защита от шоков.

Электрообогреватель для газовых цистерн





Код	Описание	
TI SERB GAS	Термо одеяло для газовых цистерн.	

Цистерны СНГ (сжиженный нефтяной газ), используемые в бытовых или иных целях, содержатп смесь газов, поразному реагирующих на колебания температуры. Смесь газов внутри баллонов состоит главным образом из Бутана и Пропана. Пропан замерзает при температуре -40°С, в то время как Бутан замерзает при температуре 0°С. Следовательно, всякий раз, когда температура опускается ниже 0°С, баллон СНГ выходит из строя, как только бутан замерзает и оседает на дно баллона.

Чтобы избежать замерзание баллонов СНГ, компания Thermal Technology разработала электрообогреватель с нагревательным элементом на основе карбонового волокна, сертификат ATEX II 3G.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Термоодеяло подходит для использования с цистернами 3, 4 и 5 куб. метров. В качестве нагревательного элемента используется кабель на основе карбонового волокна. Длина соединительного кабеля: 4 метра, оснащён промышленным штекером 2P+T на 16A (IP44) с замедленным действием (защита от искр).

Температура электрообогревателя поддерживается на уровне 60°C, обеспечивая оптимальное давление и хорошее пламя в условиях низких температур. Благодаря обогреву, становится возможным избежать возврата цистерны с остатками газа внутри.

- В зависимости от размеров резервуара 3, 4 или 5 куб. метров соответственно - для его обогрева необходимо 3,4, или 5 лент;
- Предохранитель безопасного нагрева 75°С;
- Внутренний и внешний слой изготовлены из арамидной ткани покрытой силиконовой плёнкой;
- металлическая сетка внутри ленты;
- Нагревательные элементы из карбонового волокна;
- Слой термоизоляции;
- 4-х метровый кабель с промышленным штекером 2P+T на 6A (IP44) с замедленным действием (защита от искр);
- Защита от шоков.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ (лента):

- Питание: 230 В;
- Мощность: 400 Вт/лента;
- Размер ленты: 180х45 см;
- Термостат с двойным управлением: Т 60°С (термоодеяло);
- ATEX EX II 3G сертификат соответствия.
- 24 месяца гарантии.

Электроодеяло на заказ



Thermal Technology® производит электро одеяло или греющие ленты на заказ, со встроенными резисторами из Углеродного Волокна, как в серийном так и в штучном производстве.

Греющие ленты могут иметь разную мощность, размер и напряжение (сетевое напряжение 230 В или низкое напряжение 12/24 В).

Данный тип лент может быть использован как в промышленном так и в гражданском секторе или для нагревания резервуаров малых размеров, труб, или механических деталей чувствительных к низким температурам.

Могут быть использованы также при строительстве, для прогревания пластика или других материалов.

Гибкие и прочные, ленты прилегают плотно к поверхности резервуаров, оснащены специальными велькровыми креплениями, тщательно покрывая поверхность нагрева, а также они могут быть адаптированы к отверстиям для труб, и др.

Греющие ленты могут быть спроектированы и обогревать до 200°C, материалы из которых изготовлены ленты: полиэстер и арамидный материал кевлар.

Ленты могут быть оснащены элементом управления температурой И биметаллическим термостатом (40/60/80/90°C +/-5) или могут быть использованы внешние теплорегуляторы, так как они могут быть вставлены во внутрь датчиков типа NTC, K, PT100.





НЕКОТОРЫЕ ИЗ НАШИХ ПРОДУКТОВ









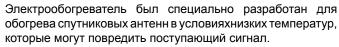






Электрообогреватель для спутниковых антенн







Электрообогреватель устанавливается на обратной тороне антенны, и фиксируется при помощи специальных резинок. Удлинитель, который ведёт к визуализатору, оснащён греющим кабелем длиной 120 см, который обертывает визуализатор. В случае снегопада или формирования льда, кабель обеспечивает постоянную температуру 7°С при помощи встроенного термостата. Благодаря электрообогревателю обеспечен отличный приём сигнала и антенна всегда чистая.

- эластичные резинки по периметру электрообогревателя со специальным устройством для клик фиксации.
- управление температурой при помощи термостата 7°C
- резисторы из Карбонового Волокна
- неопреновый кабель питание, 30 см с разъемом IP68
- Разъем "мама" для соединения удлинителя питания

Состав:

- гофрированный алюминий
- двойной полиэстер, обработанный теплостойким силиконом, со встроенными резисторами из Карбонового Волокна
- внешний слой из полиэстера с тефлоновым покрытием



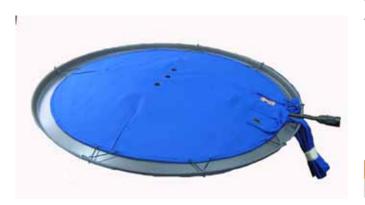
напряжение: 230 В
мощность: 80-160 Вт
размер: на заказ
термостат: 15°C

• сертификаты: маркировка СЕ

• уровень защиты: ІР 67





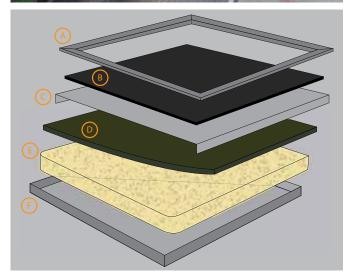


Код	Описание
TI_ANT_A	Электрообогреватель для спутниковых антенн.

Греющий помост для промышленного применения







ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Помост устанавливается сверху существующего пола, и при помощи излучения греет людей, стоящих на нём. больших помещений как склады, может быть сконцентрировано лишь в зонах где находятся рабочие. Способ конструкции, данных изделий, позволяет оптимизировать тепло, сокращая до минимума потерю тепла в сторону пола, оптимизируя расходы. Греющий помост предназначен для прерывистого функционирования, обогревая лишь тех людей, которые находятся на помостах. Помосты не предназначены для отопления воздуха всего помещения. Температура помостов настраивается при помощи датчиков, соединённых с электронным элементом управления. Система не требует технического облуживания, не требует водонагревателей, насосов, и гидравлических схем. Помосты доступны в стандартных размерах или могут быть произведены с другими параметрами, на заказ.

- греющие кабели из Карбонового Волокна,встроенныв слоя отражающих, теплопроводящих и изолирующих материалов.
- поверхностаная температура 30°C.

Состав:

- А. Отделочная рама из алюминия
- В. Отделка из ПВХ (огнестойкая, класс 1)
- С. Оцинкованный лист
- D. Греющий мат из Углеродного Волокна
- Теплоизолятор из экструдированного полистирола, 20 мм
- F. Отделочный лист-основание

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- Напряжение: 230 В
- Мощность: 200 Вт/кв.м.
- Размер: см. таблицу
- Термостат: настройка температуры при помощи отдельного электронного элемента (макс. темп. поверхности 30°C)
- Сертификаты: СЕ маркировка
- Уровень защиты: ІР40
- Гарантия 24 месяца (см. руководство по эксплуатации)

Код	Описание
PEDI.D	Промышленный помост 200х100 400Вт
PEDI.X	Промышленный помост на заказ 200 Вт/м²
Код	Описание
T602.D.000.000	Контроллер для управление температурой промышленных термо одеял с разъемом IP68



Рабочее помещение





Ресторан



I pannelli ad irrraggiamento Thermal Technology sono adattabili a qualsiasi situazione (integrati nei pannelli del contro-soffitto, fissati a soffitto, sospesi ad una determinata altezza, ecc...), sono smontabili e recuperabili con estrema facilità.I pannelli radianti sono ideali per riscaldare specifiche zone o posti di lavoro in un singolo ambiente ad esempio officine, magazzini, laboratori, chioschi o porticati di ambienti pubblici quali bar, ristoranti, ecc...

Il riscaldamento ad irraggiamento

di Ouesto sistema riscaldamento sfrutta il principio dell'irraggiamento. L'irraggiamento è un sistema di scambio di calore che usa le onde infrarosse come vettore di trasferimento. Infatti due corpi o due oggetti aventi temperature diverse irraggiano naturalmente, l'una verso l'altra ed il flusso di calore va dall'elemento più caldo verso quello più freddo. L'irraggiamento emesso nell'ambiente dai pannelli si trasforma in calore al contatto di un oggetto, di una parete più fredda o di una persona. Le onde, quindi, non vengono assorbite dall'aria ma da corpi solidi che le trasformano in energia termica, la quale viene trasmessa all'ambiente, creando, in tal modo, le condizioni ottimali di comfort degli occupanti.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Отопление листовыми нагревателями приносят экономию электроэнергии, потому что благодаря эффекту излучения, вся энергия использованна для нагрева человека, пола, стен и предметов и лишь косвенно-воздух. Панели можно легко установить, так как они легкие. Затраты с приобретением, установкой, и работой намного ниже чем с аналогичными установками (гидронагреватели, излучательные модули на газе, тепло зонты, и т.д.). Нагревательные элементы имеют нижайшую тепло инерцию и позволяют быструю установку. Не требуют технического обслуживания, авторизации или другие нормативы.

УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ

Панелли 200x50 оснащены несколькоми степенями мощности (400 Вт / 800 Вт / 1200 Вт) и в зависимости от нужд можно выбрать любую из мощностей.

Панели 60x60 оснащены единственной степенью мощности 200 Вт, и они идеальны для коммерческих и административных помещений.

УПРАВЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРОЙ

Панели могут быть контролированы специальными термостатоми или электронным элементом управление запрограммированным для оптимизации потребление и затрат с электроэнергией.

Конференц-зал



Панели для подвесного потолка - PRS

Потолковые излучательные нагреватели	Размер СМ	Мощность Вт	Масса Кг
PRS1.A.000.2A2	59,5X59,5	220	5
PRS2.A.000.2A2	200x50	1200	11,5

УСТАНОВКИ

Типичная установка панелей: над рабочим местом.

Ниже представленное фото изображает обычное положение панелей - сверху рабочих или в зонах скопление рабочих. А также, панели могут быть использованы для отопление оффисов. Более того, они могут быть использованы для отопление ферм или других хозяйственых участках.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- отопление используя излучение
- напрежение 230 В
- уровень защиты: IP 54
- макс. темп. поверхности: 130°C.

УПРАВЛЕНИЕ

Панели 200x50 оснащены тремя степенями мощности 1/3, 2/3, 3/3. Для подлючение панелей к электросети необходимы лищ кабель питание и переключатель.

COOTBETCTBUE

Продукт соответствует Директивам Европейского Экономического Сообщества 2006/95/СЕ (низкое напряжение) и требованиям электромагнитной совместимости согласно Директиве 2004/108/СЕ.

Институт Джордано: продукт соответствует требованиям директивы CEI EN 50366:2004 отностительно электромагнетических эмиссий.

ПРИМЕР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ



Т° помещение = 8° С



Тип пола	T° 0 см	Т° 30 см	Т° 60 см	Т° 90 см	Т° 120 см
Керамический / Бетонный пол	24°	23°	20°	20°	18°
Деревянный стол	29°	26°	24°	22°	20°

В таблице уаказана температура напольного покрытие в зависимости от типа напольного покрытие и расстояние между нагревателем и полом или столом.

Отопительный коврик и подложка для коврик



ГРЕЮЩИЙ КОВРИК EASY



Отопительный коврик или подложка под коврика состоит из встроенных резисторов из Углеродного Волокна. Данные продукты могут быть использованы для обогрева ног, особенно в ситуациях когда человек остаётся неподвижным на рабочем месте.

Thermal Technology производит следующие ковры и подложки:

- греющий коврий "easy"
- греющий коврий с отделкой из паласа серого цвета
- подложка под ковёр может быть размещена под любой тип ковра

ГРЕЮЩИЙ КОВРИК EASY

Состав:

- Палас (двустороний)
- греющий элемент из Карбонового Волокна

Технические данные:

- Размер: 70х50 см
- напрежение: 230 В
- Мощность: 50 Вт
- Уровень защиты от влажности: ковёр: IP67 переключатель IP24
- температура поверхности: 30/35°C
- переключатель On/Off

ГРЕЮЩИЙ КОВРИК

Состав:

- полосатый палас серого цвета;
- встроенные резисторы из карбонового волокна размещённые сверху изолированного и отражающего мата;
- нижний слой коврика состоит из противоскользящего материала;

Технические данные:

- Размер: 200 см х 100 см
- доступные цвета:серый
- напрежение 230 В при помощи удлинителя 2 м
- мощность: 400 Вт
- электронный контроль поверхнос



ГРЕЮЩАЯ ПОДЛОЖКА ПОД КОВРИК

Состав:

- верхний слой из полиэстера с тефлоновым покрытием
- резисторы из Карбонового Волокна расположенные на отражающем и изолирующем мате
- нижний слой коврика состоит из противоскользящего материала

Технические данные:

размер: 140 см x 60 см

• доступные цвета: серый

зависимости от существующих нужд.

• напрежение: 230 В при помощи удленителя 2 м

• мощность: 190 Вт

Электронный контроль поверхностной температуры Электронный элемент управление встроенный в вилку, позволяет настроить желаемую температуру поверхности; очень удобный способ для настройки температуры в

Гарантия: 2 года.

Продукт соответствует Директивам Европейского Экономического Сообщества 2006/95/СЕ (низкое напряжение) и требованиям электромагнитной совместимости согласно Директиве 2004/108/СЕ.

ГРЕЮЩАЯ ПОДЛОЖКА ПОД КОВРИК











Via Montello, 67 31031 Caerano di San Marco Treviso - Italy tel. +39 0423.858589 fax +39 0423.1990110

G103_V4_06/12

ı	Arvenditore -kevendeur
ı	
ı	
ı	
ı	
ı	
ı	I